

《奥数教程学习手册》

图书基本信息

书名：《奥数教程学习手册》

13位ISBN编号：9787561775400

10位ISBN编号：7561775407

出版时间：2010-6

出版社：华东师大

作者：刘诗雄 编

页数：301

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《奥数教程学习手册》

前言

据说在很多国家，特别是美国，孩子们害怕数学，把数学作为“不受欢迎的学科”。但在中国，情况很不相同，很多少年儿童喜爱数学，数学成绩也都很好。的确，数学是中国人擅长的学科，如果在美国的中小学，你见到几个中国学生，那么全班数学的前几名就非他们莫属。在数(shu)数(shu)阶段，中国儿童就显出优势。中国人能用一只手表示1~10，而很多国家非用两只手不可。中国人早就有位数的概念，而且采用最方便的十进制（不少国家至今还有12进制，60进制的残余）。中国文字都是单音节，易于背诵，例如乘法表，学生很快就能掌握，再“傻”的人也都知道“不管三七二十一”。但外国人，一学乘法，头就大了。不信，请你用英语背一下乘法表，真是佶屈聱牙，难以成诵。圆周率 $n=3.14159\dots$ 。背到小数后五位，中国人花一两分钟就够了。可是俄国人为了背这几个数字，专门写了一首诗，第一句三个单词，第二句一个……要背刀先背诗，这在我们看来简直是自找麻烦，可他们还作为记忆的妙法。四则运算应用题及其算术解法，也是中国数学的一大特色。从很古的时候开始，中国人就编了很多应用题，或联系实际，或饶有兴趣，解法简洁优雅，机敏而又多种多样，有助于提高学生的学习兴趣，启迪学生智慧。例如：“一百个和尚一百个馒头，大和尚一个人吃三个，小和尚三个人吃一个，问有几个大和尚，几个小和尚？”外国人多半只会列方程解。中国却有多种算术解法，如将每个大和尚“变”成9个小和尚，100个馒头表明小和尚是300个，多出200个和尚，是由于每个大和尚变小和尚，多变出8个，从而 $200 \div 8 = 25$ 即是大和尚人数。小和尚自然是75人，或将一个大和尚与3个小和尚编成一组，平均每人吃一个馒头。恰好与总体的平均数相等。所以大和尚与小和尚这样编组后不多不少，即大和尚是 $100 \div (3+1) = 25$ 人。

《奥数教程学习手册》

内容概要

《奥数教程学习手册(高2年级)(配奥数教程)(第5版)》的出版已有十个年头了,在这个过程中,包含了作者和编辑的辛勤劳作,更多的是让我们感到欣慰,这套书,曾荣获了第十届全国教育图书展的优秀畅销书奖;香港现代教育研究社出版了她的繁体字版和网络版,并成为香港的畅销图书之一,并因此获得了版权输出奖;据北京开卷图书市场研究所的监控销售数据,近几年《奥数教程学习手册(高2年级)(配奥数教程)(第5版)》的销量名列同类书前茅,尤其是初一和高一分册分别获得数学竞赛图书初中段和高中段的第一,这些成绩的取得与作者们精到的创作,广大读者的支持、呵护是分不开的,

《奥数教程学习手册》

作者简介

刘诗雄，华南师大中山附中校长，数学特级教师，数学奥林匹克高级教练，享受国务院政府特殊津贴，获“苏步青数学教育奖”一等奖。长期从事数学教育研究和数学拔尖人才的培养工作，取得了突出成绩，指导的学生曾获第36届IMO满分。曾长期担任湖北省武钢三中校长，武钢三中为“中国数学奥林匹克协作体核心学校”，已有15人次获国际中学生数学奥林匹克奖牌。主编《高中竞赛数学教程》、《初中数学竞赛跟踪辅导》等奥林匹克数学教材。多次荣获湖北省科技进步奖、湖北省科普著作奖。

书籍目录

习题详细解答

- 第1讲 不等式的性质
- 第2讲 最大值和最小值
- 第3讲 证明不等式的常用方法
- 第4讲 证明不等式的常用技巧
- 第5讲 不等式的解法
- 第6讲 不等式的综合问题
- 第7讲 坐标系
- 第8讲 直线
- 第9讲 圆
- 第10讲 非圆二次曲线
- 第11讲 参数方程
- 第12讲 曲线系
- 第13讲 空间的“角”和“距离”
- 第14讲 截面、折叠和展开
- 第15讲 射影与面积射影定理
- 第16讲 复数的概念与运算
- 第17讲 复数运算的几何意义
- 第18讲 复数的综合问题
- 第19讲 数学归纳法(I)
- 第20讲 平均值不等式
- 第21讲 柯西不等式
- 第22讲 排序不等式
- 第23讲 凸函数与琴生不等式
- 第24讲 证明不等式的一些方法和技巧
- 第25讲 极坐标
- 第26讲 解平面几何问题的解析法
- 第27讲 数学归纳法()
- 第28讲 反证法
- 第29讲 构造法
- 第30讲 操作问题和博弈问题

竞赛热点精讲

- 专题1 数列中的不等式
- 专题2 含参数的不等式
- 专题3 离散量的最大(小)值
- 专题4 解析几何中的最大(小)值
- 专题5 解析几何的综合问题
- 专题6 代数方法解平面几何问题
- 专题7 四面体
- 专题8 复数与几何
- 专题9 组合最值
- 专题10 组合几何

竞赛热点精讲 练习题解答

章节摘录

插图：1.坐标系的选择有些几何问题的解决需要选择恰当的坐标系，是采用直角坐标系还是极坐标系？原点（或极点）、横轴（极轴）的位置和方向如何确定？这些将直接影响解题过程的繁易。2.方程形式的选择曲线方程的形式有普通方程、参数方程、极坐标方程、向量形式、复数形式等，选择合适的曲线方程形式有利于优化解题过程。3.轨迹问题曲线和方程必须等价，既要防止漏解，更要注意轨迹范围的讨论。4.定点和定值问题应用代数方法讨论曲线过定点或平面图形的定值问题时要灵活运用代数变形的各种技巧。有时候“设而不求”可以极大地简化解题过程。5.不等式与范围二元不等式（组）常常给出的是平面上的一个区域。而一些二元函数的最值可能在所给的平面区域边界上某点取得。6.曲线系利用曲线系求解问题，大多数时候实际上是用待定系数法确定曲线方程的系数，这种方法在解析几何中运用很普遍。

《奥数教程学习手册》

编辑推荐

《奥数教程学习手册(高2年级)(配奥数教程)(第5版)》配套奥数教程和能力测试一起使用效果更佳。

《奥数教程学习手册》

精彩短评

- 1、应该是正版，书好是好，但是学习紧张，不是太有时间看
- 2、该书是高二年级学生学习奥数的配套习题集。
- 3、有益于思维提高
- 4、应与其他书配套使用。
- 5、还行，只是要配合其他两本效果更好，只是答案和习题各半本
- 6、喜欢的就会觉得不错，钻进去还是有点帮助。
- 7、本系列一直在用，很好
- 8、物超所值，新版的书的内容又全，当当不赖嘛！推荐去看看曾经的中考高考地区第一名--李晓鹏新浪博客，结合好的学习方法，效果会更好。
- 9、书是正版货，质量保证，很有价值。
- 10、正学着就是贵了点
- 11、包装不错，但是内容太简单了..
- 12、数学竞赛必须学，为当老师做准备喽
- 13、对奥赛有帮助
- 14、很不错，和教程一起使用，别搞混了！
- 15、此套书包含了高中时期几乎所有的数学基本知识，对于爱数学的我爱不释手。
- 16、学完之后可用于检验自己的水平
- 17、解题详尽，与教程配套使用非常方便，推荐大家拥有。
- 18、就用这个版本，很好！
- 19、品牌好书，物有所值。
- 20、商家服务态度好，信誉度高，退货方便，购物无后顾之忧。
- 21、奥数必备，参加自主招生很有必要
- 22、正在仔细阅读，希望能有帮助。
- 23、是人总会有不懂的题，也不是人人老爸老妈都是学霸的，所以，就需要这本详细的解析！推荐，用的挺好
- 24、很好的书，和课本不同步
- 25、对于习题的讲解很详细很到位，对于提高很有帮助。
- 26、推荐同事买的配套书。作为老师，我非常喜欢华东是大出版社出的这套奥数系列书。以前买了第四版以及配套的学习手册，还有习题集。这次向同事推荐了高中版，他也觉得很好。
- 27、单增主编的书错不了深入浅出是高中生和高中教员必备的一本奥赛辅导书
- 28、这是教程的习题详细解答，很有深度和广度
- 29、是一本非常实用的好书！
- 30、既是对奥数教程的详细解答，更有新颖实用题目的补充。超级实用的数学好书！
- 31、评论“奥数教程（第五版）学习手册：高.
- 32、这本书里面例题很典型，内容安排上从课本知识出发，由浅入深，逐步过渡到竞赛，内容涵盖了竞赛的全部考点和热点非常详细。内容有深度，习题解答及提示也简明扼要。唯一的不足就学习奥数的方法太少，我觉得要学习好奥数要通过多做题，从而把每一个专题的解题规律理解透彻，并熟练掌握其解题技巧，进而能举一反三，触类旁通。然后做一些有关的练习题。上奥数课时，要认真听讲，老师讲解的题回家后要自己再做一遍。这样坚持下来，奥数成绩就会提高。这些学习方法是从我从高考状元李晓鹏新浪博客里面学习到的，博客里面有很多这方面具体的指导与讲解，我就是一边看这个博客学习方法一边结合这本书学习的，两者结合，现在我的奥数成绩提高的速度很快，最重要的我的数学思维能力又提高了，奥数的学习运用自如。马上就要参加下次奥数的比赛了，我相信我可以取得更好的成绩的，加油啦~有兴趣的同学可以去那个博客看一看~O(_)O~
- 33、用过的都说好，老师学生都推崇
- 34、课本很好，符合大家需求。

《奥数教程学习手册》

- 35、步骤讲解的很详细，都能看懂
- 36、非常好，给5分
- 37、好难的内容
- 38、以前已经买了第一册，很不错所一凑上一套，提前学习一下
- 39、很好。我是中学奥数老师，前途就寄托在这个上面了。
- 40、销量很好的系列用书，对学习会有帮助
- 41、找机会买齐?套很不错的?个系列
- 42、书是收到了，内容都对过可以，已经快递不行

《奥数教程学习手册》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu000.com